

# PRINTING DEVICE

Publication number: JP11015615

Publication date: 1999-01-22

Inventor: NIHEI YASUHIRO

Applicant: RICOH KK

Classification:

- International: B41J5/30; G06F3/12; B41J5/30; G06F3/12; (IPC1-7):  
G06F3/12; B41J5/30

- European:

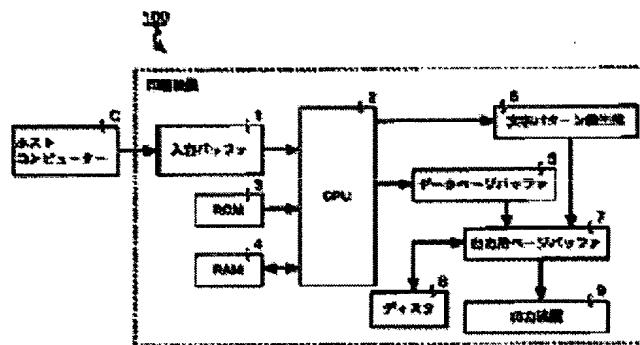
Application number: JP19970184614 19970626

Priority number(s): JP19970184614 19970626

[Report a data error here](#)

## Abstract of JP11015615

**PROBLEM TO BE SOLVED:** To efficiently execute printing work. **SOLUTION:** A disk 8 for storing bit map data is provided for an output page buffer 7. Bit map data are developed into a bit map at the output page buffer 7, and the developed bit map is stored in the disk 8. For printing data for plural pieces and printing data again, the bit map stored in the disk 8 is read and printed.



(19)日本国特許庁 (JP)

(12)公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平11-15615

(43)公開日 平成11年(1999)1月22日

|              |             |             |
|--------------|-------------|-------------|
| (51)Int.Cl.* | 翻刻記号        | 特開平9-184614 |
| G 06 F 3/12  | P 1         | G 06 F 3/12 |
| B 41 J 5/30  | B 41 J 5/30 | Z           |

## 審査請求 未請求 開示項の数3 FD(全6頁)

(71)出願人 000006747

株式会社リコー

(72)発明者 二橋 錠厚

東京都大田区中野1丁目3番6号 株式会社リコー内

(21)出願番号 特開平9-184614

(43)公開日 平成9年(1997)6月26日

(54)【発明の名前】印刷装置

(55)【要約】印刷作業を効率的に行うこと。

【課題】出力用ページバッファ7に、ビットマップデータを記憶するディスク8を設け、出力用ページバッファ7にてビットマップデータをビットマップ前記ディスク8に格納しておくる。複数部印刷や再印刷を行うときには、このディスク8に記憶したビットマップを読みだして、印刷する。

(56)【発明の範囲】印刷装置

【課題】上記の問題を解決するための手段は、上記印刷装置において、データ供給部から転送してきたデータを配達する転送データ供給部から転送されたデータを記憶するビットマップデータ記憶手段と、該ビットマップデータ記憶手段に記憶したデータを記憶するディスク401と、CPU2が処理するプログラム等を記憶したROM3と、CPU2の作業用のRAM4と、CPU2から出力されるデータをページ単位で格納するデータベージバッファ5と、データベージバッファ5内の文字コードをキャラクターバーンに変換して出力用ページバッファ7に供給する文字バーン発生部6と、ビットマップに展開するための出力用ページバッファ7と、出力用ページバッファ7を実際に印刷する出力装置9とからなる。

【課題】つぎに、この印刷装置400の動作について説明する。ホストコンピュータCから入力バッファ1

にデータが転送されると、その内容をCPU2が解析し、データベージバッファ5にセットする。このとき、並行して、入力バッファ1の内容をディスク401に書き込む。続いて、データベージバッファ7に1ページ分のデータがセットされたら、出力用ページバッファ7にてビットマップ展開を行う。そして、出力用ページバッファ7のデータを出力装置9に転送し、印刷を行う。

【課題】また、複数部印刷する場合は、ディスク401からデータを読み出し、上記同様の手順で当該データを解析、展開し、出力装置9により印刷する。

【課題】発明が解決しようとする課題】しかしながら、上記印刷装置400では、複数部印刷する場合、ディスク401からデータを読み出して解析、展開し、出力をを行うという処理を繰り返すため、印刷作業の効率が悪いという問題点があつた。

【課題】また、ジャム等により再印刷する必要がある場合も、ディスク401からデータを読み出して解析、展開し、出力を行わなければならず、上記同様、印

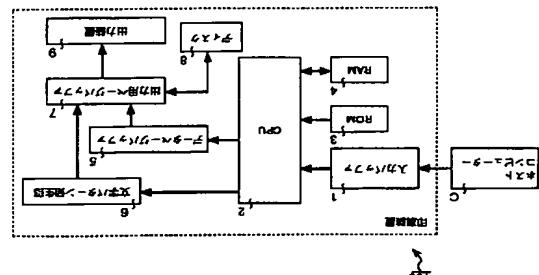
刷作業の効率が悪くなるといった問題点があつた。さらに、データベージバッファ7のデータを出力用ページバッファ7にビットマップ展開している間は、ホストコンピュータCからのデータ転送を持たなければならない。このため、複数部印刷におけるスルーパスが低下するという問題点があつた。一方、これを解決する方法として、入力バッファ1またはデータベージバッファ5のメモリ容量を増やすことが考えられるが、コストが高くなるという問題が生じる。

【課題】そこで、この発明は、上記に鑑みてなされたものであつて、複数部印刷および再印刷を効率的に行なう方法と、複数部印刷におけるスルーパスの低下を防ぐ方法とを提供することを目的とする。

【課題】【課題】上記の目的を達成するための手段は、データ供給部から転送してきたデータを記憶するビットマップデータ記憶手段と、該ビットマップデータ記憶手段に記憶したデータを記憶するディスク401と、CPU2が処理するプログラム等を記憶したROM3と、CPU2の作業用のRAM4と、CPU2から出力されるデータをページ単位で格納するデータベージバッファ5と、データベージバッファ5内の文字コードをキャラクターバーンに変換して出力用ページバッファ7に供給する文字バーン発生部6と、ビットマップに展開するための出力用ページバッファ7と、出力用ページバッファ7のデータを実際に印刷する出力装置9とからなる。

【課題】また、複数部印刷する出力装置9を受信し、この受信したデータをビットマップ展開して印刷を行う複数部印刷装置ににおいて、前記受信データを記憶する。

【課題】ついで、前記受信データを扱うか又は前記ビットマップ





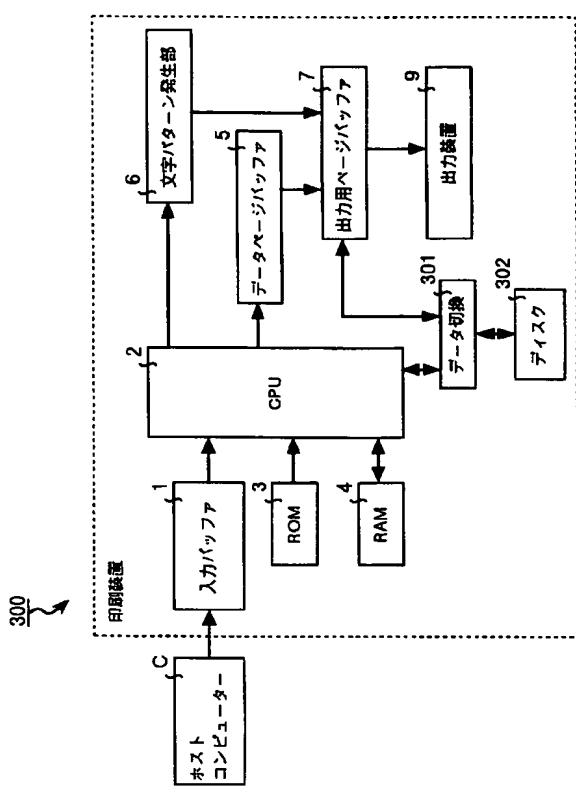
(5)

【図1】

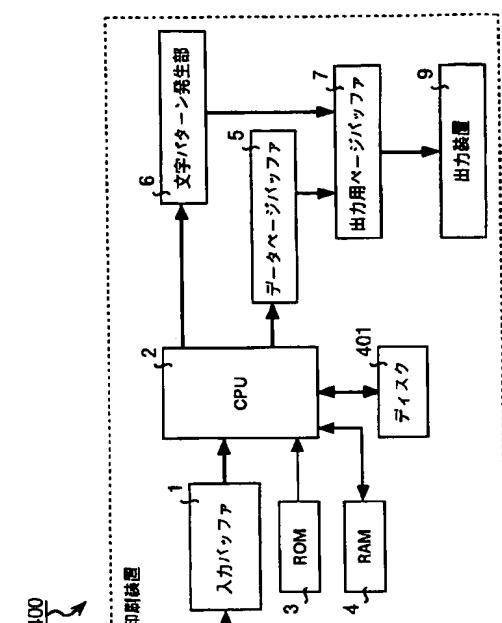


(6)

【図3】



【図2】



【図4】

